

L'entreprise innovante dans le contexte algérien

Pr Hamid BALI* Professeur émérite ès-sciences économique et en *management* (Universités de Marne-la-Vallée, Nouakchott, Alger)

Résumé :

Comme il a été demandé, nous commencerons par donner un aperçu sur l'état des lieux de l'innovation en Algérie, puis nous exposerons dans cette intervention de un tour d'horizon de quelques questions relatives à l'innovation au sein de l'entreprise, en vue de mettre l'accent sur certains points particuliers. Comme par exemple, les conditions requises d'une entreprise pour être innovante, les problèmes posés par la diffusion de l'innovation. Pour corroborer notre propos, nous avons retenus quelques exemples illustratifs d'entreprises innovantes ayant atteint leur objectif.

Mots-clés : Innovation, stratégie, entreprise innovante, diffusions de l'innovation.

Abstract :

As it was asked, we shall begin by giving an outline of the "inventory of fixtures" of the innovation in Algeria, then we shall expose in this paper a survey of some questions relative to the innovation within the company, focusing on specific points. For example, the requirements for a company to be innovative, the problems posed by the diffusion of innovation. To substantiate our discussion, we have selected a few illustrative examples of innovative companies that have reached their goal.

Keywords: innovation, strategy, innovative company, diffusion of the innovation.

الملخص:

كما هو مطلوب، سوف نبدأ بإعطاء لمحة عامة عن حالة الابتكار في الجزائر، ثم سوف نناقش في هذا التدخل لمحة عامة عن بعض القضايا المتعلقة بالابتكار داخل الشركة، التركيز على نقاط محددة. على سبيل المثال، متطلبات الشركة لتكون مبتكرة، طرح المشاكل عن طريق نشر الابتكار. لإثبات مناقشتنا، وقد اخترنا بعض الأمثلة التوضيحية من الشركات المبتكرة التي وصلت هدفهم.

الكلمات الدالة: الابتكار والاستراتيجية، شركة مبتكرة، بث الابتكار.

Introduction

Il est bien établi et reconnu que l'innovation est le moteur de la croissance. De plus, La plupart des économistes sont d'accord pour reconnaître que les secteurs les plus innovants auraient des taux de croissance plus élevés que les autres.

L'innovation constitue en fait la vie d'une entreprise; bien plus, la survie d'une entreprise dépend énormément de l'innovation dans le monde actuel, caractérisé par une compétition sans cesse exacerbée.

L'innovation apparaît de nos jours comme un élément essentiel pour la création de valeur économique par l'entreprise. En outre, l'innovation mobilise l'ensemble des fonctions de l'entreprise.

Les entreprises ignorent souvent sur quels facteurs il faut agir pour innover. En effet, on ne sait pas a priori les résultats d'une recherche dans un laboratoire ou atelier. Cependant, il convient de rappeler que l'entreprise est à la base de l'innovation. C'est elle qui l'engendre et l'impulse. Mais pour le faire, elle doit réunir certaines conditions dans son *management*.

Lorsqu'il y a nouveauté, c'est que l'on a pu entretenir dans une organisation un environnement propice à l'innovation, en permettant à ses membres d'avoir des prédispositions mentales à accepter le changement qu'elle induit.

Une des raisons majeures de l'absence d'esprit créatif dans les entreprises réside dans le fait que les entreprises manquent souvent de stratégie suffisamment claire et compréhensible par tous les membres de l'entreprise.

La création de valeur et l'innovation sont indissociables de nos jours. La vitesse avec laquelle évoluent les marchés des biens et services fait qu'une entreprise qui n'innove pas est condamnée, à plus ou moins long terme, à la disparition.

Deux facteurs principaux sont indispensables pour l'entreprise qui veut atteindre ces objectifs : un potentiel humain créatif et des ressources financières pour soutenir la stratégie d'innovation par création de valeur.

Notre pays, fort heureusement, détient ces deux facteurs. Le plus important est de les utiliser rapidement et rationnellement, et là il s'agit d'un problème de gouvernance, car il ne suffit pas de détenir seulement les deux facteurs mais il faut qu'ils soient mis en œuvre au mieux.

Il s'agit de cerner dans la présente communication ce que l'expression "entreprise innovante" signifie exactement, en s'appuyant sur des exemples d'entreprises innovantes (voir annexes).

Nous essayerons d'atteindre cet objectif en trois étapes; dans la première, il y aura lieu de prendre connaissance du concept d'innovation à partir de quelques unes de ses nombreuses définitions. Nous présenterons ensuite les caractéristiques de l'entreprise innovante pour examiner enfin les modalités de la diffusion de l'innovation.

Nous commencerons d'abord par faire, brièvement, "l'état des lieux" de l'innovation en Algérie.

I. « l'état des lieux » de l'innovation en Algérie.

Nous nous appuyerons à cet effet sur le rapport 2012 relatif à l'innovation dans le monde élaboré par l'INSEAD (Soummithra Dutta, 2012), selon lequel l'Algérie serait classée à la 124^e place sur un total de 141 pays, améliorant ainsi sa position 10 places par rapport à 2011 ! Par comparaison, la Tunisie occupe la 59^e place mondiale et la 1^{ère} place en Afrique du Nord, le Maroc, lui, est classé à la 88^e place.

En 2011, l'Algérie était arrivée à la 125^e place en matière d'innovation selon le classement réalisé par INSEAD qui se base sur l'Indice mondial de l'innovation (GII).

Elle était devancée par des pays en guerre comme le Soudan, ou des pays instables politiquement comme la Côte d'Ivoire ou encore par des pays nettement plus pauvres comme l'Ethiopie, le Niger, le Benin ou le Ghana. C'est dire la situation alarmante voire quasi dramatique dans laquelle se situe l'innovation dans notre pays.

L'indice mondial 2012 de l'efficacité de l'innovation, distingue trois groupes de pays:

- les pays les plus innovants,
- les apprentis dans le domaine de l'innovation, et
- les mauvais élèves de l'innovation dont l'Algérie. Ce qui confirme qu'elle est vraiment mal classée en matière d'innovation malgré les discours et agitations de toutes sortes pour faire croire que nous déployons d'énormes efforts dans le domaine.

Ce classement global de l'innovation est basé sur 7 grands critères subdivisés à leur tour de sous-indices. Dans le chapitre "Institutions" (environnement politique, de régulation, et économique),

l'Algérie a un score de 40,6/100 (114e place). En matière de "capital humain et recherche" (éducation, recherche et développement - R&D -, nombre de diplômés dans les sciences), le score atteint en 2012 est de 32,5 avec une 77e place. Ce score aurait pu être meilleur si dans le sous-chapitre R&D le classement n'était pas 126e. Concernant les "infrastructures" l'Algérie obtient 28,0/100 et la 95e place. Dans le sous-chapitre TIC, qui comprend l'accès et l'utilisation des TIC, les services publics en ligne, l'e-Participation, la note est de 17,4/100 avec un classement mondial au 112e rang. Dans le sous-chapitre infrastructures générales (production et consommation d'électricité, qualité des infrastructures de transport et de commerce...) : 39,2/100 – 54e, et dans la durabilité écologique : 27,4/100 – 86e. (Abdelkader Zahar, 2012).

Ces quelques informations sont assez édifiantes pour nous indiquer la longueur du chemin qui nous reste à parcourir pour rattraper le retard et atteindre la place que l'Algérie n'aurait jamais dû quitter compte tenu de ses potentialités. Ceci nous renseignera sur les actions qui s'imposent pour atteindre l'objectif requis pour une véritable politique d'innovation. Seule une approche théorique pourra nous éclairer à ce sujet.

Nous nous intéresserons particulièrement au critère de "capital humain et de recherche" (éducation, recherche et développement - R&D -, nombre de diplômés dans les sciences). En effet, l'enseignement supérieur et la recherche sont plus concernés encore par le problème de l'innovation. Dans la plupart des pays, les titulaires de doctorat sont les indicateurs clés de la recherche et de l'innovation, leur performance dans ce domaine sera donc liée au nombre de docteurs sortis des universités et/ou grandes écoles d'enseignement supérieur.

Le tableau ci-dessous retrace les nombres annuels de nouveaux docteurs au million d'habitants dans certains pays:

	Nouveaux doctorants en sciences et ingénierie décernés en 2009 par million d'habitants.
Royaume –Uni	124
Allemagne	116
France	107
Australie	105
Canada	87
Italie (2007)	76
Etats-Unis	75
Corée	69
Espagne	68
Japon	50
Chine	22
Inde	8

(Source : OCDE sauf pour la Chine et l'Inde, CIA World Factbook pour les populations. Ces chiffres incluent les doctorats obtenus par des étudiants étrangers)

Afin d'avoir une idée plus complète de la relation entre l'importance de l'économie d'un pays et ses capacités d'innovation, nous présenterons les tableaux suivants qui sont assez éloquentes :

Voyons d'abord le cas des petits pays de l'OCDE

En fait les *leaders* en matière de formation de docteurs en sciences et ingénierie sont les petits pays européens, dont 9 font au moins aussi bien que le trio Allemagne-France-Royaume-Uni (dont l'inattendu Portugal).

	Nouveaux doctorants en sciences et ingénierie décernés en 2009 par millions d'habitants
Suisse	195
Suède	189
Finlande	147
Irlande	139
République slovaque	125
République tchèque	122
Autriche	121
Portugal	115
Slovénie	114

Ce qui est remarquable et mérite d'être signalé, c'est le cas de la Suisse et de la Suède qui forment un nombre très élevé de nouveaux docteurs scientifiques dans leurs nouvelles générations (par an, presque 200 par million d'habitants, contre 115 chez les 3 grands pays européens, 75 aux États-Unis et 50 au Japon)

Inversement, il faut souligner le cas des petits pays souvent cités en exemple tels que :

Norvège	86
Danemark	85
Pays-Bas	67

Qui ont, en fait, une production de docteurs scientifiques par rapport à leur population inférieure à celle de la France (ce qui, comme il vient d'être rappelé plus haut, est également le cas du Canada, de la Corée, des États-Unis et du Japon).

Le rappel de ces données nous permet de situer l'Algérie par rapport à ce qui se fait ailleurs pour disposer d'un point de mire.

Il convient de rappeler que les titulaires de doctorat sont des acteurs clés de la recherche et de l'innovation (cf. tableaux précités établissant le lien entre le nombre de docteurs et le niveau de développement technologique des pays)

Malheureusement nous n'avons pas pu accéder aux statistiques algériennes relatives au nombre de thèses de doctorat soutenus en Algérie de façon exhaustive. Mais incontestablement, l'écart est très élevé entre l'Algérie et les autres pays même d'un niveau de développement similaire.

Malgré le discours officiel concernant la formation de chercheurs, beaucoup d'étudiants algériens qui veulent accéder à des études en post-graduation voient leur demande refusée du fait que le nombre de postes ouverts au concours d'accès est limité faute de budget suffisant ! C'est vraiment un comble pour un pays dont les réserves de change se sont élevées à 200 milliards de \$ US à la fin 2012.

Or il est inutile de rappeler que la capacité d'innovation d'un pays, surtout dans les domaines de l'industrie et des services à fort contenu technologique, dépend largement des effectifs et qui se consacrent à la recherche et au développement dans ses entreprises, ses universités et ses centres de recherche.

C'est là que réside le point faible de la capacité d'innovation, voire son absence pure et simple, en Algérie. Cependant, il convient de rappeler que les potentialités existent mais elles ne sont pas exploitées suffisamment ni encouragées, au contraire, de nombreux obstacles (financiers, fiscaux, administratifs...) sont dressés sur le chemin des chercheurs et inventeurs. A cela, il faut ajouter la faible coopération entre l'université et les entreprises.

Il s'agira donc de développer la recherche scientifique mais également la fonction recherche-développement au niveau des entreprises, et d'encourager l'esprit créatif des inventeurs potentiels, en instaurant par exemple, un concours destiné à récompenser les meilleures inventions susceptibles d'être mises en exploitation, à l'instar du concours Lépine en France*. D'ailleurs chaque année, beaucoup d'inventeurs algériens se distinguent par des inventions originales, qui ne demandent qu'à être mises en œuvre dans l'industrie. L'objectif est d'encourager la création de petites et moyennes entreprises par des inventeurs indépendants.

II. Définitions de l'innovation :

L'innovation recèle plusieurs sens.

Certains définissent brièvement l'innovation comme une nouveauté (souvent une "invention") mise sur le marché avec succès. Cependant, il faut distinguer l'innovation de l'invention dans la mesure où cette dernière concerne des aspects procédant du progrès technique alors que l'innovation renvoie au marché dans lequel elle peut être acceptée et validée.

On peut dire que l'innovation représente l'un des principaux moyens pour acquérir un avantage compétitif en répondant aux besoins du marché. Ainsi, Innover consistera à créer de nouveaux produits, développer ou améliorer des produits existants, mais également, optimiser un système de production. On distingue principalement deux niveaux d'application de l'innovation dans l'entreprise :

On peut innover soit:

-ponctuellement, il s'agira de projet d'innovation ou d'innovation produit (amélioration de produits existants, de création, ou d'adoption d'une nouvelle technologie à un produit),

-en permanence, sur le long terme, c'est alors l'innovation permanente ou innovation totale. Généralement, les entreprises commencent par l'innovation par projet en vue de développer un produit (ou un service) nouveau.

Comme toutes les autres actions stratégiques, l'innovation implique souvent des opportunités et des risques, et son adoption fait souvent face à des obstacles.

L'innovation peut être définie comme étant un nouveau produit ou service plus performant destiné à satisfaire le client pour améliorer son bien-être et lui faciliter son quotidien. L'invention peut aussi concerner des procédés de fabrication en vue d'améliorer la compétitivité de l'entreprise. Elle peut également introduire de nouvelles méthodes de gestion au niveau des différentes fonctions de l'entreprise.

II.1 Les différents types d'innovation :

-On parlera d'innovation de process lorsqu'il s'agit de la mise au point ou l'adoption de méthodes d'organisation, de développement, de fabrication, de production ou de distribution nouvelles.

Il en a été ainsi, lorsque la Vente Par Correspondance (VPC) est passée du minitel à l'internet...

-L'innovation est dite de "rupture" lorsqu'elle modifie profondément les conditions d'utilisation par les clients et/ou qu'elle s'accompagne d'un bouleversement technologique.

Exemple d'innovation de rupture : quand on est passé de la Casette VHS au DVD, de la photographie sur pellicules à la photographie numérique...

-L'innovation incrémentale, quant à elle, ne bouleverse pas les conditions d'usage et l'état de la technique, mais y apporte une amélioration sensible.

Ainsi, par exemple, les souris à bille sont devenues des souris optiques. Ou encore, lorsque les téléphones fixes se sont libérés de leur cordon (avec les téléphones sans fil)...

Les véritables innovations de ruptures sont rares. Au contraire des innovations incrémentales qui traduisent en règle générale, une simple amélioration de l'existant ou un ajout de fonctionnalités mineures, sans réel bond technologique.

-Une innovation radicale est celle qui peut entraîner dans son sillage, une révolution industrielle de grande ampleur impulsant un nouvel élan à l'économie et des transformations structurelles qui sont à la fois quantitatives (quantités produites et nombre d'emplois) et qualitatives (types d'activités et d'emplois).

La dernière en date, débute à partir des années 1970 avec l'invention d'Internet, du microprocesseur et de l'ordinateur de bureau. Elle est la troisième révolution industrielle, plus connue sous le nom de "révolution virtuelle" (Bardini, 2000). Elle se caractérise essentiellement par :

- une robotisation progressive des usines de production et une augmentation de la productivité. Ce qui a décuplé la production quantitativement et qualitativement¹.

- une accentuation de la mondialisation qui a induit une construction de réseaux internationaux, une levée des obstacles à une libre circulation du capital, une déréglementation du secteur financier le tout favorisé par un démantèlement des tarifs douaniers.

- une diminution des coûts de collecte et de diffusion de l'information (grâce aux TIC).

C'est cette troisième révolution industrielle qui est à l'origine de la Nouvelle Économie, terme qui symbolise la hausse de la croissance générée à partir de la fin des années 1990 par l'explosion NTIC.

Selon Schumpeter, on parlera de grappes d'innovations lorsque les innovations apparaissent en grappes ou essaims : après une innovation majeure, souvent une innovation de rupture due à un progrès technique, voire scientifique (par exemple : la vapeur, les circuits intégrés, l'informatique, l'internet, les nanotechnologies, ...) d'autres innovations sont portées par ces découvertes (J.A. Schumpeter, **1939**).

En outre, Schumpeter distinguait cinq types d'innovation :

1. la fabrication de biens nouveaux ;
2. des nouvelles méthodes de production ;
3. l'ouverture d'un nouveau débouché ;
4. l'utilisation de nouvelles matières premières ;
5. la réalisation d'une nouvelle organisation du travail.

On peut trouver aussi une autre classification de l'innovation en trois grandes catégories :

- 1) -L'innovation cumulative suppose l'introduction d'un produit qui se caractérise par un certain degré de nouveauté et une certaine création de valeur. L'exemple que l'on peut citer serait un type de détergent à lessive "nouveau et amélioré" et tous les autres produits réunissant les mêmes caractéristiques.
- 2) -L'innovation importante suppose un degré considérable de nouveauté du produit et une création de valeur substantielle pour le client. On citera à titre d'exemple, Le baladeur Sony, qui permet aux gens d'écouter de la musique à l'aide d'un lecteur de disque portable, est un exemple d'innovation importante.

-L'innovation transformatrice est la moins courante et suppose des produits entièrement nouveaux qui engendrent une valeur substantielle pour le client. On peut considérer que l'automobile a été une innovation transformatrice puisqu'elle a complètement révolutionné la manière dont les gens se déplacent, ainsi que tous les autres produits ayant eu un impact sur la vie des gens (radio, télévision, machines à usage domestique, à laver le linge, la vaisselle..).

Les innovations peuvent être classées par leur degré d'intensité car elles ne sont pas toutes de même ampleur. Il y a de grandes innovations, de moyennes et de petites innovations. Chaque entreprise a un potentiel d'innovation qu'elle peut ou non exploiter. Cela dépend de l'habileté de son *management*.

Enfin, on peut noter l'existence de fausses innovations, quand par exemple dans un modèle de voiture, on modifie la forme de la carrosserie, les balais d'essuie-glace...

III. Les caractéristiques de l'entreprise innovante :

Potentiellement, toute entreprise est susceptible de faire une ou plusieurs innovations, mais comme nous venons de le signaler, les innovations sont diverses et variées. Néanmoins, on peut identifier les conditions à remplir par une entreprise pour réaliser des innovations qui lui permettront d'augmenter ses parts de marché ou d'en acquérir d'autres.

Les caractéristiques exogènes qu'une entreprise doit détenir pour mériter l'appellation d'entreprise innovante peuvent être résumées ainsi:

- Une croissance exponentielle des profits engendrés,
- Un nombre conséquent de brevets déposés,
- Une capacité à produire des innovations de rupture créatrices de valeur,
- Une expertise technologique sur son secteur,
- Une politique volontariste en matière d'innovation,
- Une dynamique organisationnelle interne forte, marquée par une grande satisfaction des employés.

Rappelons que ces caractéristiques ne sont pas exclusives.

En revanche, ni le secteur d'activité, ni la taille n'influe irrémédiablement sur la capacité innovante d'une entreprise.

III.1. Création et croissance de jeunes entreprises innovantes :

Les projets peuvent concerner :

- La création et le lancement d'un produit basé sur une amélioration de l'offre basée sur une étude de marché ;
- La création et le lancement d'un produit basé sur une offre de rupture, s'agissant d'un bien inconnu, l'étude de marché n'est d'aucune utilité dans ce cas (imaginons ce qu'aurait donné une étude de marché avant le lancement du téléphone mobile !);
- Les prestations de services utilisant des solutions technologiques avancées ;
- Les activités de recherche mettant en œuvre une technologie avancée, des savoir-faire ou équipements rares.

Deux facteurs principaux sont indispensables pour l'entreprise qui veut atteindre ces objectifs : un potentiel humain créatif et des ressources financières pour soutenir la stratégie d'innovation par création de valeur.

IV. Diffusion de l'innovation :

La théorie de la diffusion de l'innovation, imaginée par Everett Rogers dès 1962, suppose que trois grands facteurs expliquent la diffusion de l'innovation (Everett Rogers, **1995**):

- les caractéristiques du produit ou du service,
- les caractéristiques des consommateurs,
- les profils des différentes catégories d'adoptants.

La théorie classe en effet les consommateurs selon leur intérêt pour la nouveauté et leur rapidité à adopter les produits nouveaux :

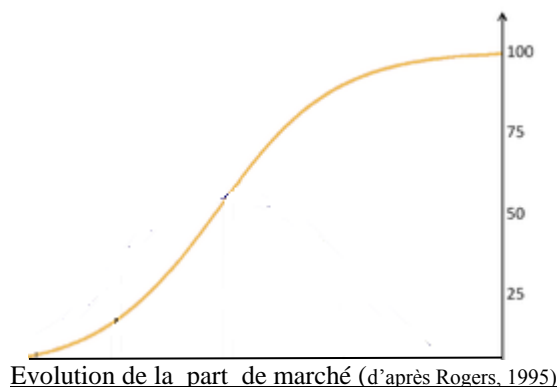
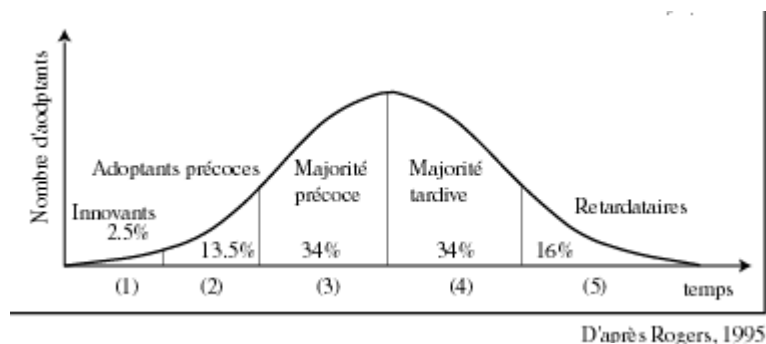
- les Innovateurs (2,5% de la population)
- les Adeptes précoces (13.5%)
- les Majorité précoce et Majorité tardive (2x34%)
- les Réfractaires (16%)

Afin de pérenniser son avantage concurrentiel, l'entreprise innovante doit donc faire de l'innovation un pilier de sa stratégie.

En 1962, Everett Rogers, professeur de sociologie rurale a publié "diffusion des innovations". Dans le livre, Rogers a synthétisé la recherche de plus de 508 études de diffusion et a élaboré une théorie pour l'adoption d'innovations entre les individus et les organisations.

Selon Rogers, la diffusion des innovations suit le processus suivant : avec des groupes successifs de consommateurs qui adoptent la nouvelle technologie, la part de marché finira par atteindre le niveau de saturation.

C'est ce que retracent les graphiques suivants :



La diffusion est le processus par lequel une innovation est communiquée par certains canaux au fil du temps entre les membres d'un système social.

A travers cinq étapes: la connaissance, la persuasion, décision, mise en œuvre, et la confirmation. Si l'innovation est adoptée, elle se propage *via* différents canaux de communication.

Rogers catégorise les cinq étapes comme suit: la sensibilisation, l'intérêt, l'évaluation, le procès, et l'adoption. Dans les éditions ultérieures de son livre, Rogers modifie la terminologie des cinq étapes: la connaissance, la persuasion, décision, mise en œuvre, et la confirmation.

Il y a un point à partir duquel une innovation atteint la masse critique. Il s'agit d'un point dans le temps au sein de la courbe d'adoption qu'un nombre suffisant d'individus ont adoptée, afin que l'adoption continue de l'innovation soit auto-entretenu.

Il distingue cinq catégories d'adoptants dans le but de normaliser l'utilisation de catégories adoptants dans la recherche de diffusion.

les cinq types de consommateurs identifiés par ROGERS sont : - les innovants (ou les Geeks) - les adoptants précoces - la majorité précoce - la majorité tardive ("les newbiz") - les retardataires ("les old school").

Enfin, il convient de relever l'importance du rôle des canaux de communication interpersonnelle qui sont impliqués dans le succès ou l'échec d'une diffusion de l'innovation.

Conclusion

Nous pensons avoir donné un aperçu sur le vaste domaine que recouvre l'innovation et *a fortiori* l'entreprise innovante. D'abord, en dressant brièvement "l'état des lieux" de l'innovation en Algérie, ensuite au niveau des définitions dont le nombre est très élevé, ce qui révèle la difficulté à cerner son domaine, ensuite comme toute entreprise est éligible à l'innovation, bien que toutes ne la réussissent pas, nous avons esquissé les requis de l'entreprise innovante. Nous avons pu constater là aussi, sans prétendre à l'exhaustivité, l'ampleur de la tâche. Enfin, une fois réalisée, l'innovation demande, selon sa nature, un temps pour établir le constat de la réussite ou de l'échec. On a pris

l'habitude de ne parler que des succès, mais les exemples d'innovations rejetées par le marché, et donc ratées, est aussi grand sinon plus.

Nous regrettons de ne pas avoir focalisé la discussion sur les PME/PMI dont le potentiel innovateur n'est plus à démontrer.

Enfin dans le rapport 2012 relatif à l'innovation dans le monde, il est recommandé au gouvernement algérien de le rapport 2012 relatif à l'innovation dans le monde de "mettre en place les mécanismes nécessaires de financement de la recherche et du développement (R&D), de mesure des résultats et de valorisation de la recherche", aux entreprises de "comprendre l'importance de l'innovation pour leur compétitivité, investir dans la R&D et orienter l'innovation vers les besoins du marché", aux universités de "se défaire de leur attitude selon laquelle la recherche n'est qu'un sous-produit de l'enseignement supérieur ou de la sous-traitance de la science mondiale" et aux chercheurs d'"inscrire leurs travaux dans le cadre de projets professionnels réalistes, utiles et ambitieux, exprimer leurs besoins pour la recherche et oser l'intégration dans le tissu économique".

Bibliographie :

1-Thiery **Bardini** : Les promesses de la révolution virtuelle : genèse de l'informatique personnelle, 1968-1973, Sociologie et sociétés, vol. 32, n° 2, 2000, p. 57-72.

2-Soumithra **Dutta** : The Global Innovation Index 2012 (GII), INSEAD, Septembre 2012. Document réalisé par l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (**OMPI**) et l'**INSEAD** (institut européen d'administration des affaires)

3-Bernard **Girard** : Le modèle Google, une révolution du management, Les nouvelles méthodes de management du XXIème siècle. 2006.

Everett **Rogers** : *Diffusion of Innovation*, Everett Rogers, 1995.

4-J.A. **Schumpeter**: Les cycles des affaires (*Business Cycles: a Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*), 1939.

5-Abdelkader **Zahar** : Le rapport 2012 sur l'innovation dans le monde : Pays du Maghreb et pays arabes in Maghreb Emergent -

6-Site Wikipédia

ANNEXES : Cas illustratifs, Google, Apple, 3M.

Nous avons retenu, parmi d'innombrables exemples ces trois entreprises contemporaines dont la réussite est symptomatique de l'entreprise innovante.

1. Étude du cas de l'entreprise Google

Le choix de Google n'est pas anodin. L'entreprise se classe régulièrement parmi les entreprises les plus innovantes au niveau mondial et figurait en 2009 au second rang du classement Fortune des entreprises les plus admirées dans le monde. Elle peut donc légitimement faire figure de modèle à suivre pour bon nombre d'entreprises.

Ses dirigeants ont toujours manifesté une très forte volonté d'indépendance vis-à-vis de l'actionnariat extérieur. Google a connu une ascension fulgurante qui se poursuit encore aujourd'hui. Une performance que beaucoup attribuent à sa capacité à dynamiser son offre en proposant inlassablement de nouveaux produits et services. Gagnant ainsi son surnom de "Machine à innover".

Google en bref

La société Google a été créée au mois d'août 1998 par Larry Page et Serguey Brin, deux étudiants de l'université Stanford désireux d'améliorer le système d'indexation des pages sur Internet. Ils obtiennent un apport initial d'un million de dollars financés par des amis respectifs qui se laissent convaincre par l'enthousiasme et l'esprit visionnaire des deux fondateurs.

En septembre 1998, Google s'installe dans un garage de Menlo, loué par une amie. La société se compose alors de trois personnes : Serguey, Larry et Craig Silverstein qui est aujourd'hui directeur de la division Google Technology. À peine lancé, le moteur de recherche enregistre déjà près de 10 000 requêtes quotidiennes.

Un an plus tard, en 1999, l'entreprise emménage dans le Googleplex où une culture inédite s'y développe (absence de séparation physique entre les différents bureaux, grande liberté accordée aux salariés).

En juin 2000, Google devient le plus grand moteur de recherche au monde, dépassant ses concurrents historiques Altavista et Yahoo, avec un index comportant un milliard de pages. La presse mondiale se montre dithyrambique et fait l'éloge d'une réussite désormais mondiale. En fin d'année, Google doit satisfaire 100 millions de requêtes par jour.

En 2004, l'entreprise est introduite en bourse, sa capitalisation initiale est évaluée à 23 milliards de dollars et atteindra en 2007, 230 milliards de dollars.

Le management de l'innovation à Google

" *Après Ford pour l'automatisation, après Toyota pour la qualité, le modèle des entreprises du XXI^e siècle, c'est Google* " (Bernard Girard, 2006).

Le succès de Google repose non pas sur sa technologie avancée en matière d'indexation des pages internet mais sur son modèle de *management*. Si cette entreprise innove autant c'est parce que l'organisation tout entière est conçue à cette fin. Quelles sont donc les bonnes pratiques de Google en matière de gestion de l'innovation et de la créativité ?

Tout d'abord Google offre à ses salariés des conditions matérielles exceptionnelles. Un cadre de travail agréable dans lequel ils se sentent bien.

Les objectifs à atteindre sont fixés au niveau d'équipes de trois à six personnes, qui travaillent de façon plus ou moins indépendante et sans hiérarchie pour favoriser l'émergence d'idées. Ce découpage en petites équipes souples et libres de répartir leur temps et leur budget alloués est une source d'implication personnelle importante.

De plus, le *management* de petites équipes commando crée un jeu de concurrence interne qui stimule l'innovation et la créativité des équipes. La pression des paires est à ce titre particulièrement efficace.

Cette hiérarchie souple est l'un des facteurs clés de succès du *management* Google. Mais cette autonomie est néanmoins rendue possible grâce à une politique de recrutement extrêmement sélective voire élitiste (l'entreprise reçoit un million de CV par jour). Ram Shriram, un des premiers investisseurs de Google, déclarait à ce propos : " *Recrutez des cadres et ils recruteront d'autres cadres. Si vous recrutez des gens moins bons, ils recruteront des médiocres ou des mauvais* ".

La politique des ressources humaines met aussi l'accent sur la diversité culturelle des employés. Une démarche volontariste qui mise sur la fertilisation croisée des connaissances, des expériences et du vécu de chacun des employés pour favoriser les échanges sources de créativité.

Cette flexibilité managériale se concrétise enfin par la célèbre règle des 20%. Cette règle permet aux ingénieurs Google de consacrer 20% de leur temps de travail (soit un jour par semaine) à des projets qui les intéressent, et qui ne sont pas forcément liés à leurs missions quotidiennes. La motivation intrinsèque des employés s'en trouve par ailleurs grandie ce qui tend à réduire le *turnover*. Chacun des projets développés en interne pourra ensuite être "vendu" à l'entreprise Google ce qui constitue aussi un moyen de générer de nouvelles idées.

2. Étude du cas de Apple

C'est une entreprise spécialiste de l'innovation. Ses fondateurs, Steve Jobs et Steve Wozniak ont su savamment orchestrer la mise en œuvre d'une politique efficace d'innovation permanente au sein de leur organisation.

Née en 1976, en pleine révolution informatique, Apple est devenue en l'espace de 30 ans, une multinationale tentaculaire employant près de 21 600 personnes dans le monde, pour un chiffre d'affaires dépassant les 15 milliards de dollars en 2009. Opérant dans la sphère de la haute technologique et du multimédia, la firme californienne (son siège social est situé à Cupertino) possédait en 2010, l'une des marques les plus connues dans le monde. Elle est présente à la fois dans la production de matériels informatiques dans l'édition de logiciels grand publics et dans la fourniture de services en lignes. Et malgré le ralentissement de la croissance mondiale et la crise financière de 2008, l'entreprise continue d'afficher des résultats en constante hausse (ses profits avaient connu une hausse de 15% au premier trimestre de l'année 2009).

Un de ses fondateurs, Steve Jobs, est décédé récemment, l'avenir de la firme devient incertain compte tenu du rôle qu'il a joué dans son développement et surtout, de sa personnalité.

3. Étude du cas de L'entreprise 3M

elle a aussi su mettre en place un écosystème propice à l'émergence des processus innovateurs en son sein.

Le groupe américain anciennement connu sous le nom de **Minnesota Mining & Manufacturing (3M)**, est à l'origine d'une multitude d'innovations de rupture, dont le ruban adhésif et le papier autoadhésif amovible.

Le slogan de l'entreprise, "*L'esprit d'innover*" caractérise clairement ce que représente l'innovation pour 3M. Elle bénéficie d'un budget de 1,1 milliard de dollars par an et occupe 10 % de la population salariée, soit près de 7 000 personnes réparties dans le monde.

Cette stratégie d'innovation intensive porte ses fruits : l'entreprise est aujourd'hui le leader mondial dans le domaine des adhésifs.